

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально - науковий інститут автоматики, кібернетики та обчислювальної техніки

Затверджено  
Валерій СОРОКА  
2023-02-20 20:37:06.364

04-05-122 S

## СИЛАБУС

навчальної дисципліни

## SYLLABUS

УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ		IT PROJECT MANAGEMENT	
Шифр за ОП	БК 6.1	Code in Degree Programme	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Level of Education: Bachelor's (first)	
Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	01	Fields of knowledge Education	
Спеціальність 015.39 Професійна освіта (цифрові технології)	015	Field of study: 015.39 Vocational education (digital technologies)	
Спеціалізація:		Specialization:	
Освітня програма: Цифрові технології дистанційної освіти		Degree Programme: Digital technologies of distance education	

РІВНЕ - 2022

Силабус навчальної дисципліни «Управління ІТ-проектами» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Цифрові технології дистанційної освіти» спеціальності 015.39 «Професійна освіта (цифрові технології)». Рівне. НУВГП. 2022 12 стор.

ОПП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/>

Розробник силабусу: Василів В.Б. к.т.н. доцент, доцент

Силабус схвалений на засіданні кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Протокол № 1 від "30" 08 2022 року

Завідувач кафедри: Грицюк П.М. д.е.н. професор.

Керівник ОП: Парфенюк О.В. к.п.н. доцент.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАКОТ

Протокол № 10 від "20" вересня 2022 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ АКОТ:

Мартинюк П.М. д.т.н. професор.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*	
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Цифрові технології дистанційної освіти
Спеціальність	Професійна освіта (цифрові технології)
Рік навчання, семестр	4 7
Кількість кредитів	4,5
Лекції:	Денна – 24 заочна - 8
Практичні заняття:	Денна - 26 заочна - 8
Самостійна робота:	Денна - 85 заочна - 134
Курсова робота:	ні
Форма навчання	денна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА\*

## ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА



*Василів В.Б. к.т.н. доцент, доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики*

Вікіситет

<https://cutt.ly/ij19ivU>

ORCID

<https://orcid.org/0000-0003-4152-3345>

Як комунікувати

v.b.vasyliv@nuwm.edu.ua

Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

## ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація навчальної дисципліни, в т.ч. мета та цілі

Метою курсу є формування системи теоретичних знань і практичних навичок з методології управління ІТ-проектами, які широко впроваджуються у різних сферах бізнесу та державного управління.

Завданням курсу є вивчення теоретичних основ проектного менеджменту, набуття вмінь застосовувати інструменти методології управління проектами інформатизації на практиці, використовуючи сучасні програмні комплекси для розробки та ведення проектів.

Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle

<https://exam.nuwm.edu.ua/>

Компетентності

K 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

K 08. Здатність працювати в команді.

K 10. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

K 14. Здатність керувати навчальними/ розвивальними проектами.

K 18. Здатність до розробки та аналізу ефективності проектних рішень, пов'язаних з підбором (модернізацією) технологічного обладнання та устаткування організації (підприємства), необхідного для забезпечення освітньої (комерційної) діяльності.

K 19. Здатність вибирати та використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації.

K 21. Здатність упроваджувати ефективні методи організації праці.

K24. Здатність управляти комплексними діями/проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах, вміння управляти колективом та забезпечувати професійний розвиток здобувачів освіти і підлеглих.

K 28. Здатність проектувати, налаштовувати та експлуатувати програмні засоби та платформи, призначені для реалізації технологій дистанційної освіти.

Програмні

ПР 04. Володіти навиками комунікації, взаємодії у міжнародному культурному

результати навчання

та професійному контекстах.  
 ПР 18. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з підбором устаткування та технологій, проектуванням та розробкою платформ і програмних засобів забезпечення дистанційного навчання  
 ПР 19. Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення задач проектування та розробки інформаційних систем, корпоративних сервісів та інформаційної інфраструктури організації.  
 ПР 22. Використовувати базові знання педагогіки, методики викладання, інформатики та сучасних цифрових технологій, навички роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, методи об'єктно-орієнтованого програмування для реалізації технологій e-learning і дистанційної освіти.  
 ПР 24. Володіти цифровими технологіями управління персоналом і ресурсами, навичками електронного планування, контролю, звітності на виробництвах, в установах, організаціях галузі.

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

*Аналітичні навички, Відкритість, Вміння працювати в команді, Економічна компетентність, Здатність до навчання, Здатність логічно обґрунтовувати позицію, Клієнтоорієнтованість, Комплексне рішення проблем, Оцінювати ризики та приймати рішення, Саморозвиток, Формування власної думки та прийняття рішень*

Структура навчальної дисципліни

Зазначено нижче в таблиці

Методи оцінювання та структура оцінки

*Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно вчасно виконати практичні завдання з тем курсу, вчасно здати модульні контролю знань.  
 Кількість балів за виконання кожного завдання наведена у таблиці «Бюджет часу навчальної дисципліни за формами навчання».*

*Студенти можуть отримати **додаткові** бали за виконання рефератів, есе дослідницького характеру за темою курсу. Тему можуть дослідницької роботи вибрати самостійно за погодженням із викладачем. Додаткові бали студентам також можуть бути зараховані за конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни.*

*Модульний контроль проходить у формі тестування. У тесті 30 запитань різної складності: рівень 1 – 26 запитань по 0,5 бали (13 балів), рівень 2 – 2 запитань по 2 бали (4 бали), рівень 3 – 1 запитання по 3 бали (3 бали). Усього – 20 балів.*

*Порядок проведення поточних і семестрових контролів та інші документи, пов'язані з організацією оцінювання та порядок подання апеляцій наведений на сторінці Навчально-наукового центру незалежного оцінювання за посиланням - <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-n nezalezhnogo-otsiniuvannia-znan/dokumenty>*

Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здобувача вищої освіти

Вивчення дисципліни пов'язано і базується на знаннях отриманих при вивченні дисциплін: організація баз даних та знань, програмування.

Поєднання навчання та досліджень

*Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей з тематики курсу.*

*В освітньому процесі використовуються наукові досягнення викладача курсу  
 Василів В. Б., Швець Ф. Д., Хоменчук О. А. Створення каталогу ІТ-послуг університетів на основі стандартів ITIL. Бізнес Інформ. 2021. № 2. С. 72–80. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-2-72-80>*

*Василів В. Б. Практичні підходи до формування служби технічної підтримки користувачів інформаційної системи університету // Бізнес Інформ. – 2018. – №4. – С. 371–377.*

Інформаційні ресурси

1. Основи управління ІТ проектами [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»/ КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В.О. Кузьмінних, Р. А. Тараненко. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 75 с  
 2. Добровська, Л. М. Управління ІТ-проектами в Microsoft Project. Комп'ютерний практикум [Електронний ресурс] : навчальний

посібник для студентів спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" для всіх спеціалізацій / Л. М. Добровська, О. В. Аверьянова ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2020. – 152 с.  
Кожушко Л.Ф., Кропивко С.М. Управління проектами: НУВГП, 2008. – 432с.

3. Василів В. Б. Інформаційні системи в менеджменті: інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення / В. Б. Василів. - Рівне : НУВГП, 2008. - 167 с. [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua>

4. Настанови до зводу знань з управління проектами (Настанова РМВОК®): Project Management Institut, <https://pmiukraine.org/pmbok7/>

#### ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)\*

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Перездача модульних контролів здійснюється згідно <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdzili/navch-nauk-tsentri-nezalezhnogo-otsiniuvannia-znan/dokumenty>.

Оголошення стосовно дедлайнів задачі та перездачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/>  
За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість.

Правила академічної доброчесності

За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності.

Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок задачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП - <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

Вимоги до відвідування

Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. Якщо є довідка про хворобу чи іншу поважну причину то студенту не потрібно відпрацьовувати пропущене заняття. Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

При об'єктивних причинах пропуску занять, студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua>

Здобувачі без обмежень можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки.

Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на перезарахування результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідного положення <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>.

Студенти можуть самостійно на платформах Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших опановувати матеріал для перезарахування результатів навчання.

На ресурсі Прометеус студенти мають змогу пройти курс Сучасне керівництво проектами - мистецтво порушення правил [https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:IRF+PM101+2017\\_T1/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:IRF+PM101+2017_T1/about)

#### ДОДАТКОВО

Правила отримання зворотної інформації про дисципліну\*

Здобувач вищої освіти має право звертатися до викладача за додатковим поясненням матеріалу теми. Змісту практичних завдань, самостійної роботи та ІНДЗ протягом семестру усно (під час занять), корпоративною електронною поштою або через систему повідомлень Moodle.

Викладач призначає консультанта для аналізу самостійної роботи студентів. Відвідування таких консультацій є добровільним.

Консультації можуть проводитися онлайн із застосуванням сервісу Join Handouts Meet.

Щосеместрово студенти заохочуються пройти онлайн опитування стосовно якості викладання та навчання викладачем даного курсу та стосовно якості освітнього процесу в НУВГП.

За результатами анкетування студентів викладачі можуть покращити якість навчання та викладання за даною та іншими дисциплінами.

Результати опитування студентам надсилають обов'язково.

Порядок опитування, зміст анкет та результати анкетування здобувачів минулих років та семестрів завантажені на сторінці «ЯКІСТЬ ОСВІТИ»:

<http://nuwm.edu.ua/poriadok-opituvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/anketuvannia>

<http://nuwm.edu.ua/sp/rezultati-opituvannja>

**Оновлення\*** За ініціативою викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно, враховуючи зміни у законодавстві України, наукових досягнень у галузі ІТ.

**Навчання осіб з інвалідністю** Документи та довідково-інформаційні матеріали стосовно організації навчального процесу для осіб з інвалідністю доступно за посиланням <http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju>

У випадку навчання таких категорій здобувачів освітній процес даного курсу враховуватиме, за можливостю, усі особливі потреби здобувача.

Викладач та інші здобувачі даної освітньої програми максимально сприятимуть організації навчання для осіб з інвалідністю та особливими освітніми потребами.

**Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання** Викладач дисципліни має практичний досвід впровадження інформаційних систем в управління навчальним закладом на посаді заступника завідувача навчальним відділом.

Викладач є науковим консультантом об'єднаної територіальної громади.

**Інтернаціоналізація** Електронні бібліотеки: <http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/korisni-posilannya/elektronni-biblioteki>

Як знайти статтю у Scopus:

<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/506-v-dopomohu-avtoram>

Можливості доступу до електронних ресурсів та сервісів:

<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/516-mozhlyvosti-dostupu-do-resursiv-i-servisiv>

Студенти можуть бути залучені (за їх згодою) до участі у підготовці грантових заявок на участь у міжнародних конкурсах та участі в інших громадських ініціативах.

#### СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У РОЗРІЗІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Теми	Опис теми	Результати навчання					Методи, технології, засоби навчання
		ПР 04	ПР 18	ПР 19	ПР 22	ПР 24	
<b>0. Організація роботи над вивченням курсу</b>	(самооцінювання вхідних компетентностей, очікування, завдання курсу, організація навчального процесу)						Опитування
<b>Модуль1 ОСНОВИ ТЕОРІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ</b>							
<b>Тема 1. Управління проектами: історія розвитку та сучасна концепція</b>	Історія та причини виникнення теорії управління проектами. Класифікація ІТ–проектів. Задачі та функції управління проектами. Міжнародні та національні стандарти проектного менеджменту. РМВОК (Project Management Body Of Knowledge) - основний стандарт в управлінні проектами.						Презентація. Самостійне опрацювання РМВОК
<b>Тема 2. Моделювання життєвого циклу ІТ–проектів</b>	Поняття життєвого циклу проекту. Фази проекту та їх загальна характеристика. Узагальнена, каскадна та спіральна моделі життєвого циклу для проектів інформатизації, їх порівняльна характеристика. Поняття цілей проекту. Методологія визначення цілей проекту. Оточення						Презентація. Самостійне опрацювання РМВОК





		календаря проекту. Зображення критичного шляху на діаграмі Ганта.								
<b>Тема 8. Управління ресурсами проекту в Microsoft Project</b>		Трудові та матеріальні ресурси. Встановлення їх параметрів. Призначення ресурсів задачам. Вирішення проблеми перенавантаження ресурсів. Профіль трудових ресурсів. Особливості планування при різних типах задач. Використання основної формули планування. Поняття про пул ресурсів та способи його використання.								Презентація. Індивідуальне практичне завдання
<b>Тема 9. Розрахунок вартості проекту та оцінка ризиків в програмі Microsoft Project</b>		Моделі фінансування проектів. Вартість ресурсів, вартість призначень та вартість задач. Нарахування витрат. Порядок оплати робіт. Планування доходів та штрафів. Техніка виконання додаткових обчислень за потребами користувача в Microsoft Project для аналізу вартості проекту та оцінці ризиків.								Презентація. Індивідуальне практичне завдання
<b>Тема 10. Управління процесом виконання проекту. Моніторинг і контроль проекту засобами Microsoft Project</b>		Принципи оперативного управління проектом. Поняття базового плану. Аналіз відхилень при виконанні проекту. Способи внесення даних про виконання задач проекту. Застосування фільтрів при відслідковуванні проекту. Поточний фінансовий аналіз. Сутність фази завершення проекту.								Презентація. Індивідуальне практичне завдання
<b>Х. Самооцінювання набутих компетентностей, зворотний зв'язок</b>		Самооцінювання. Обговорення результатів.								Дискусія, Обговорення результатів.

#### БЮДЖЕТ ЧАСУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ФОРМАМИ НАВЧАННЯ

Теми	Денна форма навчання					Заочна форма навчання				
	Всього	Обсяг, год			Балів	Всього	Обсяг, год			Балів
		В тому числі					В тому числі			
		Лекції	Лабораторні	Самостійна		Лекції	Лабораторні	Самостійна		
0. Організація роботи над вивченням курсу	2	0,5		1,5		0,5			0,5	
<b>Модуль 1. ОСНОВИ ТЕОРІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ</b>	<b>66</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>42</b>	<b>50</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>56</b>	<b>50</b>
Тема 1. Управління проектами: історія розвитку та сучасна концепція	12	2	2	8	6	16	1		15	6
Тема 2. Моделювання життєвого циклу IT-проектів	12	2	2	8	6	12	1	1	10	6
Тема 3. Гнучкі методології в IT-проектах при розробці програмного забезпечення	12	2	2	8	6	12	1	1	10	6
Тема 4. Методичні основи сіткового і календарного планування та	12	2	2	8	6	12	1	1	10	6

побудова структури декомпозиції робіт проекту										
Тема 5. Управління ризиками в ІТ-проектах та формування і розвиток проектної команди	17	4	4	9	6	11		1	10	6
Модульний контроль 1	1			1	20	1			1	20
Модуль 2. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ У ПРОЕКТНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ	66	11	14	49	50	70	3	3	64	50
Тема 6. Сучасні автоматизовані інформаційні системи управління проектами	12	2	2	8	6	13	1		12	6
Тема 7. Основні функціональні можливості MS Project по створенню структури проекту	12	2	2	8	6	12	1	1	10	6
Тема 8. Управління ресурсами проекту в MS Project	14	2	4	8	6	16	1	1	14	6
Тема 9. Розрахунок вартості проекту та оцінка ризиків в програмі Microsoft Project	12	2	2	8	6	13		1	12	6
Тема 10. Управління процесом виконання проекту. Моніторинг і контроль проекту засобами MS Project	15	3	4	8	6	15			15	6
Модульний контроль 2	1			1	20	1			1	20
Х. Самооцінювання набутих компетентностей, зворотний зв'язок	1	0,5		0,5		0,5			0,5	
<b>Всього</b>	<b>135</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>135</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>121</b>	<b>100</b>

Лектор Василів В.Б. к.т.н. доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Автор  
Доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Володимир ВАСИЛІВ

документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №135 від 2023-02-20 20:37:06.364  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): СОРОКА ВАЛЕРІЙ СТЕПАНОВИЧ  
Сертифікат 2B6C7DF9A3891DA1040000003947CE001A498F03  
Дійсний з 05.08.2022 15:21 до 05.08.2023 23:59



